NORTRON by BROAN

MISSISSAUGA, ONTARIO L5T 1H9

TÉL. : 905 670-2500
FAX : 905 795-8311
TÉL. DU SERVICE À LA CLIENTÈLE : 1 888 882-7626

FOURNAISE ÉLECTRIQUE DE SÉRIE D

⚠ AVERTISSEMENT

1. L'utilisateur DOIT communiquer avec un entrepreneur spécialisé lorsque l'appareil est en panne. NE PAS TENTER d'effectuer soi-même la réparation.

2. L'utilisation d'un humidificateur devrait être faite de façon à ne pas endommager le tiroir d'éléments.

3. Nous vous recommandons de faire inspecter l'appareil annuellement par un technicien spécialisé.

4. Un mauvais entretien des filtres à air OU un débalancement de la pression statique peuvent entraîner une baisse de performance.

5. Utiliser toujours des pièces d'origines pour le remplacement de ces dernières ou lors de l'entretien. L'utilisation de pièces génériques annule la garantie.

6. L'utilisation de cet appareil sans conduit de distribution d'air annulera la garantie.

7. Pour assurer le bon fonctionnement de votre fournaise, nous vous recommandons d'utiliser des thermostats de bonne qualité et de marque reconnue.

8. Lorsqu'une réglementation est en vigueur localement et qu'elle comporte des exigences d'installation et/ou de certification plus restrictives, lesdites exigences prévalent sur celles de ce document et l'installateur entend s'y conformer à ses frais.

⚠ AVERTISSEMENT

Il est strictement interdit d'utiliser des cavaliers pour simuler des demandes de chauffage.

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. Débranchez la source d'alimentation électrique avant l'installation, l'entretien, la réparation ou le raccordement. Replacez tous les panneaux avant l'utilisation. Le non-respect de ces directives peut entraîner une électrocution pouvant causer de sévères blessures ou même la mort.

⚠ AVERTISSEMENT

Lors de l'installation, de l'entretien ou du nettoyage de l'appareil, il est recommandé de porter des lunettes et des gants de sécurité.

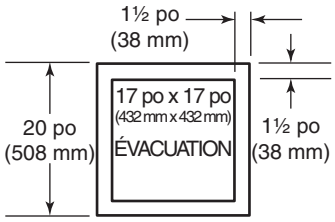
IMPORTANT : LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS.

INSTRUCTIONS D'INSTALLATION ET DE FONCTIONNEMENT

Cette fournaise a été conçue et fabriquée pour procurer un rendement des plus fiables. Avant l'expédition, chaque appareil a fait l'objet d'une inspection et d'un test fonctionnel pour s'assurer du bon fonctionnement de chaque pièce.

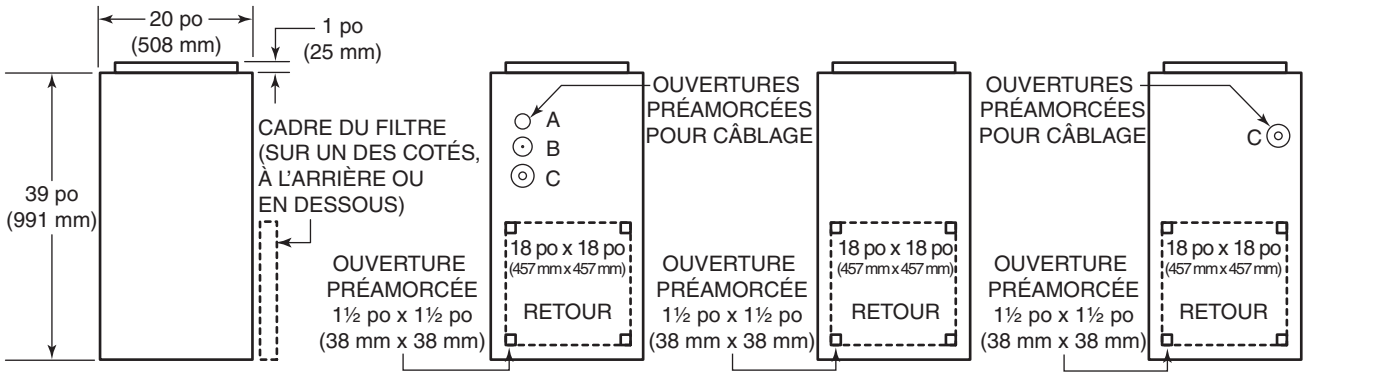
Cette fournaise fonctionnera de façon sécuritaire et fiable, pourvu qu'elle soit installée adéquatement et conformément aux normes et aux codes locaux et nationaux.

VUE DU DESSUS



VALEURS DES OUVERTURES PRÉAMORCÉES POUR CÂBLAGE
A = 1 po (25 mm)
B = 1/4 po (6 mm) et 1¼ po (32 mm)
C = 1/2 po (13 mm) et 1½ po (38 mm)

VUE AVANT **VUE LATÉRALE DROITE** **VUE ARRIÈRE** **VUE LATÉRALE GAUCHE**



EXIGENCES GÉNÉRALES ET NORMES

1. EMPLACEMENT – L'emplacement de la fournaise doit être aussi central que possible dans l'espace à chauffer.
2. POSITION – Peut s'installer pour que l'air circule vers le haut, le bas ou horizontalement. En position horizontale, installer la fournaise de façon à ce que sa porte ne se trouve pas sur le dessus. La porte doit être sur le côté de l'apareil, de sorte que les paliers du moteur soient dans leur position prévue. En position verticale avec circulation vers le bas, le plénum doit être en « L » ou en « T », sans ouverture ou registre directement sous la fournaise.
3. DÉGAGEMENT – À l'expédition de l'usine, chaque appareil a été approuvé pour s'installer sans aucun dégagement. Si un dégagement supplémentaire est requis, cela sera mentionné sur l'étiquette fixée à la fournaise.
4. AUGMENTATION DE TEMPÉRATURE – À l'expédition, les fournaises sont réglées pour fonctionner à une pression statique externe de 0,20 po (5 mm) de colonne d'eau (50 Pa). Elles sont certifiées pour fonctionner à une pression allant jusqu'à 0,50 po (13 mm) de colonne d'eau (125 Pa). Consulter à la page suivante le tableau d'augmentation de température au tableau des spécifications et, au besoin, ajuster l'appareil en conséquence.
5. DÉGAGEMENT DE MAINTENANCE – L'entretien s'effectue par l'AVANT. Laisser un dégagement d'au moins 24 po (610 mm) devant la porte.

EXIGENCES GÉNÉRALES ET NORMES (SUITE)

240 VOLTS – MONOPHASÉ						AUGM. TEMP. À 0,20 po DE COLONNE D'EAU			
MODELE N°	**KW**	**BTUH**	**A INCLUANT MOTEUR**	**HP**	**VENTILATEUR**	**°C**	**°F**	***VITESSE**	**RPM**
21D10	10	34120	46	1/3	10 po x 8 po (254 mm x 203 mm)	21	70	MOYENNE-BASSE	663
21D15	15	51180	67	1/3		24	25	MOYENNE-BASSE	814
21D18	18	61420	77	1/3		27	81	MOYENNE-BASSE	814
21D20	20	68240	86	1/3		33	91	MOYENNE-BASSE	814
21D23	22.5	76842	94	1/3		36	97	MOYENNE-BASSE	814
21D25	25	85003	107	1/3		37	99	MOYENNE-BASSE	814
21D27	27	92130	116	3/4	12 po x 8 po (304 mm x 203 mm)	36	97	MOYENNE-HAUTE	707

*RÉGLAGES EN USINE.
SUJETS À CHANGEMENTS SANS PRÉAVIS.

VENTILATEUR 10 po x 8 po (254 mm x 203 mm)						
VITESSE	**DÉBIT**	**PRESSION STATIQUE** (POUCES DE COLONNE D'EAU)				
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6
BASSE**	PCM L/s	756 357	749 353	740 349	729 344	713 337
MOYENNE-BASSE	PCM L/s	1035 488	1018 480	997 470	971 458	935 441
MOYENNE-HAUTE	PCM L/s	1177 556	1157 546	1132 534	1102 520	1063 502
HAUTE	PCM L/s	1301 614	1276 602	1247 588	1207 569	1145 540

AVERTISSEMENT :

**Cette vitesse ne peut servir que lorsque le chauffage est arrêté, à des fins de climatisation/ventilation.

OPTIONS DE FONCTIONNEMENT

À l'expédition de l'usine, la fournaise est réglée en mode régulier de fonctionnement (tous les commutateurs étroits sont en position rabaissée et le commutateur large est en position centrale [Arrêt]). Lorsque le thermostat commande de la chaleur, les commandes automatiques entrent en jeu et la fournaise se met en marche.

Le ventilateur tourne à basse vitesse ou à une vitesse plus élevée (selon la sélection depuis le Sélecteur de vitesse).

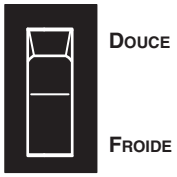
Quand la fournaise se réchauffe, elle se règle automatiquement en vitesse moyenne lorsque la commande électronique met des éléments supplémentaires sous tension, si la commande a été initialement réglée en basse vitesse. Le moment de changement de vitesse varie selon la sélection « Froide » ou « Douce » par le commutateur Sélecteur de saison.

Il est cependant possible de passer à un autre mode de chauffage que le régulier au moyen des commandes qui se trouvent sur la fournaise.

SÉLECTEUR DE VITESSE

Ce commutateur sert à contrôler la vitesse du ventilateur de la fournaise. Il s'utilise aussi conjointement avec le sélecteur de Vitesse continue.

« Basse » : le moteur tourne à basse vitesse.
« Haute » : le moteur tourne à une vitesse plus élevée.

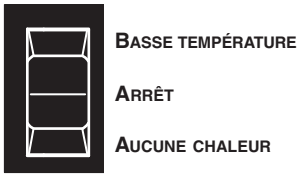


SÉLECTEUR DE SAISON

Au printemps ou à l'automne, il sera peut-être nécessaire d'obtenir une réponse moins rapide lorsque le thermostat commandera du chauffage.

Lorsque « Douce » est sélectionnée, les éléments de chauffage sont alimentés plus lentement.

Lorsque « Froide » est sélectionnée, les éléments de chauffage sont alimentés plus rapidement.



VITESSE CONTINUE

Lorsque « Basse température » est sélectionné, un seul élément procurera une chaleur continue.

Lorsque « Aucune chaleur » est sélectionnée, le ventilateur fonctionne sans arrêt à basse ou à haute vitesse, selon la position du Sélecteur de vitesse.

Lorsque « Arrêt » est sélectionné, le ventilateur de la fournaise ne fonctionne pas.

NOTES D'INSTALLATION

1. RETOUR D'AIR FROID
   Le conduit de retour d'air froid peut se fixer sur l'un des côtés, à l'arrière ou la base de la fournaise.

   Pour l'installation latérale, 4 ouvertures préamorcées de 1½ po (38 mm) ont été prévues pour le retour d'air et peuvent servir à tracer une découpe de 18 po x 18 po (457 mm x 457 mm) sur l'un des côtés de la fournaise. Fixer le cadre du filtre à la fournaise, sur l'ouverture, la partie ouverte du cadre tournée vers l'avant. Puis, fixer le conduit de retour d'air de 19 po x 19 po (483 mm x 483 mm) aux brides sur le cadre du filtre.
   Pour fixer le retour à la base, enlever les vis retenant la plaque inférieure, jeter celle-ci et fixer le cadre du filtre aux brides inférieures, la partie ouverte du cadre tournée vers l'avant.

2. CÂBLAGE – ALIMENTATION ÉLECTRIQUE
   Les fournaises sont complètement câblées en usine. Relier une alimentation bifilaire avec fil de mise à la terre à un disjoncteur distinct. Le fil de mise à la terre doit être solidement relié à la borne de mise à la terre de la fournaise, et les fils d'alimentation au bornier dans la fournaise.
   NOTE : Si un adaptateur FK120 alimentant un purificateur d'air et/ou un humidificateur doit être installé, il faudra amener un troisième conducteur (neutre) à la fournaise.

   Tout le câblage doit être conforme aux exigences des dernières éditions du Code électrique canadien et des codes locaux. Utiliser un câble de cuivre ou d'aluminium de calibre approprié.

3. BRANCHEMENT ET AJUSTEMENT
   DU THERMOSTAT À BASSE TENSION
   (N'utiliser que des fils de classe 1 à l'intérieur des compartiments de la fournaise)
   Fixer les fils du thermostat aux connexions du bornier basse tension situées sur la carte de circuit imprimé à l'intérieur de la fournaise. Suivre les schémas fournis avec le thermostat. Garder en mémoire que les bornes R et W commandent le chauffage à un étage et les bornes R et Y, la climatisation. La climatisation à une consigne utilise Y/Y2 comme première et unique étape.

   La climatisation à deux consignes utilise Y1 comme première étape et Y/Y2 comme deuxième étape. Vous assurer que le thermostat soit fixé au niveau sur le mur et à l'endroit approprié selon les instructions fournies avec celui-ci.

ATTENTION

Avant d'activer la fournaise, l'anticipateur de chaleur du thermostat doit être réglé convenablement pour éviter qu'il ne se brise et assurer un chauffage confortable et économique.

Puisque chaque installation diffère, une lecture exacte de courant doit être effectuée au moyen d'un ampèremètre à courant alternatif. Utiliser l'échelle de 2 A.

A. Régler l'anticipateur à sa position la plus élevée.
B. Débrancher le fil de thermostat « W1 » des connexions du bornier basse tension de la fournaise.
C. Relier l'ampèremètre CA entre la borne « W1 » du bornier et le fil « W1 ».
D. Monter le thermostat pour activer la fournaise et la laisser fonctionner, avec tous les éléments sous tension, de trois à quatre minutes.
E. Prendre une lecture du courant sur l'ampèremètre, puis régler de nouveau l'anticipateur pour concorder avec cette lecture.

UTILISATION DANS DES MAISONS MOBILES

Les fournaises de la série D de modèle 21D10, 21D15, 21D18 et 21D20 sont approuvées pour installation avec les conduits étroits en « L » ou en « T » avec le cadre pour base FSB-1 pour les installations avec circulation par le bas lorsque les conduits d'alimentation d'air passent à travers le plancher de la structure. La dimension recommandée pour une ouverture de plancher est de 14 ¼ po x 14 ¼ po (362 mm x 362 mm). Le système de conduits doit être conçu pour que la pression statique externe du système n'excède pas la pression statique externe max. de 0,50 po (13 mm) colonne d'eau (125 Pa).

ESPACE REQUIS POUR CONDUITS ÉTROITS

Profondeur de conduit	Largeur de conduit
4 po (102 mm)	16 po (406 mm)
5 po (127 mm)	13 po (330 mm)
6 po (152 mm)	10 po (254 mm)

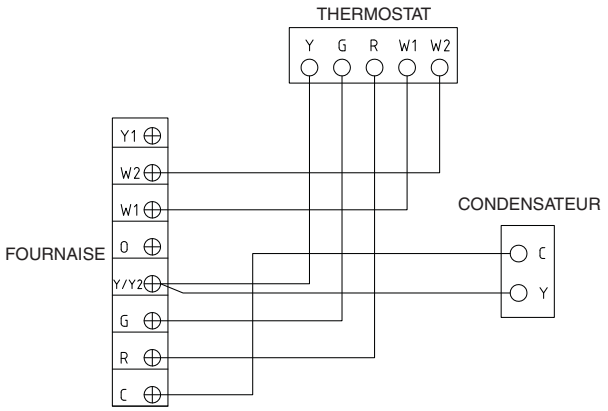
UTILISATION D'ACCESSOIRES FACULTATIFS

1. THERMOSTAT D'EXTÉRIEUR OU À DOUBLE CONSIGNE
   (Le commutateur Sélecteur de saison doit être en position « Douce ».)
   Suivre les instructions fournies avec le thermostat à double consigne ou d'extérieur de même que le schéma de câblage de la fournaise. La fournaise en fonction procurera le chauffage indiqué dans le tableau ci-contre :

Douce activée (1re consigne) Séquence d'activation lente	Froide activée (2e consigne) Séquence d'activation rapide
Élément 1 : Chauffe instantanément	Élément 1 : Chauffe instantanément
Ventilateur démarre après 3 secondes	Ventilateur démarre après 3 secondes
Éléments 3 et 5 : après 1 minute	Éléments 3 et 5 : après 10 secondes
Élément 2 : après 2 minutes	Élément 2 : après 20 secondes
Éléments 4 et 6 : après 3 minutes	Éléments 4 et 6 : après 30 secondes

NOTE: Les éléments 4, 5 et 6 seulement si présents.

2. CLIMATISATION
   Votre fournaise est munie de toutes les commandes nécessaires à l'ajout d'un climatiseur (sauf le thermostat de chauffage-climatisation).
   Le serpentin évaporateur peut être installé par un entrepreneur local dans un plenum de tôle de sa propre fabrication. Le serpentin devrait être placé centré sur la « cheminée » de la fournaise, de 4 po (102 mm) à 6 po (152 mm) au-dessus de la partie supérieure de la fournaise.
   En mode de climatisation, vous assurer que tout l'air soit forcé de passer par le serpentin de refroidissement. Si l'ouverture d'évacuation est beaucoup plus grande que le serpentin et que les conduits sont aussi proportionnellement plus grands, il est posible d'installer un clapet de dérivation à utiliser en mode de chauffage. Fermer le clapet l'été pour diriger le débit d'air à travers le serpentin. Ouvrir le clapet l'hiver pour permettre à l'air de dériver du serpentin.
   Le schéma ci-dessous illustre le branchement de la climatisation :



CODE DE COULEUR DES FILS					
C	**G**	**R**	**W1**	**W2**	**Y**
COMMUN	VERT	ROUGE	BLANC	BLANC (BLEU OPTIONNEL)	JAUNE

3. PURIFICATEURS D'AIR ÉLECTRONIQUES OU HUMIDIFICATEURS CENTRAUX MOTORISÉS
   Ces appareils fonctionnent à 120 V. Votre fournaise de 240 V est conçue pour recevoir l'adaptateur FK120 qui s'installe à l'intérieur de la fournaise pour procurer l'alimentation de 120 V. Les instructions de montage et de câblage sont comprises avec l'adaptateur.

4. CHAUFFAGE COMBINÉ (BOIS ET ÉLECTRICITÉ)
   Lorsque l'appareil de chauffage électrique fonctionne conjointement avec une chaudière à bois, raccorder le thermostat de la chaudière à bois aux BORNES DE BASSE TENSION R et G. Le thermostat de la chaudière à bois actionnera automatiquement le ventilateur de l'appareil de chauffage électrique.

ENTRETIEN

MOTEUR : Le moteur est lubrifié en permanence et ne nécessite aucune lubrification.

FILTRES : Le format des filtres est de 20 po x 20 po x 1 po (508 mm x 508 mm x 25 mm). Vérifier les filtres périodiquement et les remplacer lorsqu'ils sont sales. Il faut normalement les remplacer deux fois par saison de chauffage et possiblement trois fois si le ventilateur fonctionne en continu.

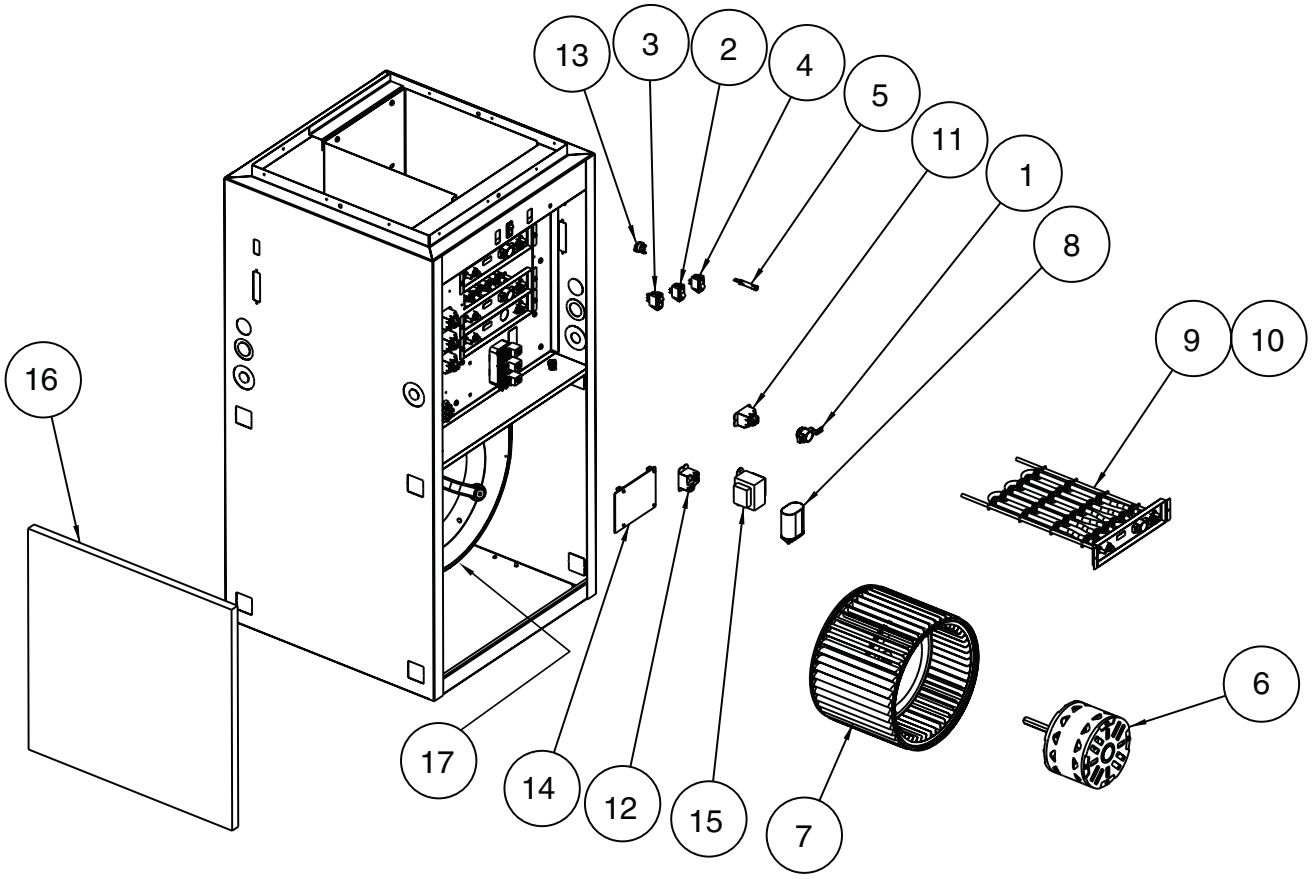
NOTE : Chaque élément est muni d'un disjoncteur thermique à réenclenchement automatique, lequel se déclenche à 160 °F (71 °C). Si un de ces disjoncteurs thermiques se déclenche, l'élément sera désactivé jusqu'à ce que le disjoncteur se réenclenche de lui-même. Il existe aussi 2 disjoncteurs thermiques à réenclenchement manuel qui se déclenchent à 200 °F (93 °C). Si un des disjoncteurs thermiques manuels se déclenche, retirer le panneau avant pour réenclencher manuellement ce dernier.

⚠ AVERTISSEMENT

Couper l'alimentation de 240 V avant de retirer le panneau avant!

La cause du désenclenchement du disjoncteur thermique devrait être élucidée avant de remettre en marche la fournaise. Généralement, ce disjoncteur coupe le circuit lorsque le débit d'air est réduit par des conduits bloqués ou des filtres très sales.

PIÈCES DE RECHANGE



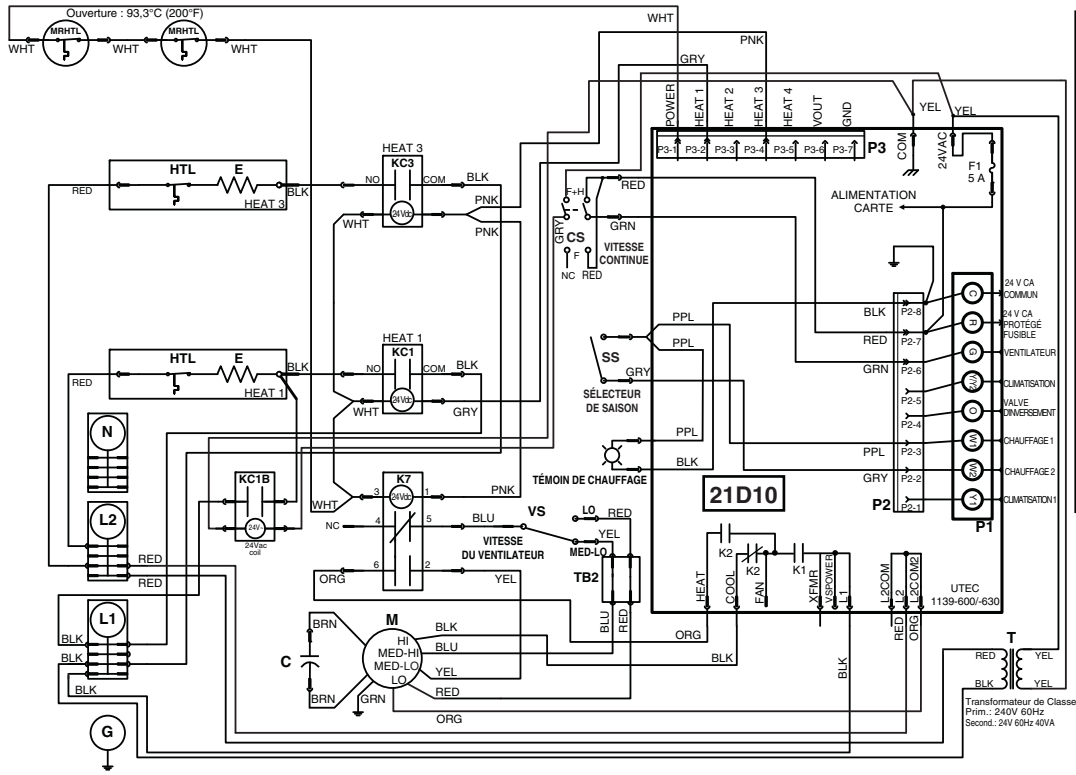
PIÈCES DE RECHANGE		
N°	**N° DE PIÈCE**	**DESCRIPTION**
1	30270032	Disjoncteur à réenclenchement automatique
2	30030006	Commutateur Sélecteur de saison
3	30030025	Commutateur de Sélecteur de vitesse
4	30030368	Commutateur de Vitesse continue
5	30280021	Témoin de thermostat
6	10941203	Moteur 1/3 HP (21D10/15/18/23/25)
	10941288	Moteur 1/3 HP (21D27)
7	30390553	Roue du ventilateur 12 po x 8 po (305 mm x 203 mm)
8	30270038	Condensateur pour moteur (21D10/15/18/20/25)
	30271114	Condensateur pour moteur (21D27)
9	10940080	Ensemble d'éléments de 5000 W, 240 V
10	10940081	Ensemble d'éléments de 4500 W, 240 V
11	30274131	Relais de 20 A
12	30274132	Relais de 30 A
13	30280020	Disjoncteur à réenclenchement manuel
14	624663	Commande électronique (Carte de circuits imprimés)
15	30300022	Transformateur 240 V
16	30010010	Filtre en fibre de verre 20 po x 20 po x 1 po (508 mm x 508 mm x 25 mm)
17	10941149	Ensemble de remplacement du ventilateur pour 21D10/15/18/20/23
	10941221	Ensemble de remplacement du ventilateur pour 21D27
18*	624664	Carte fille (21D23/25/27 seulement)
19*	30274183	Relais de 24 V c.a., 30 A

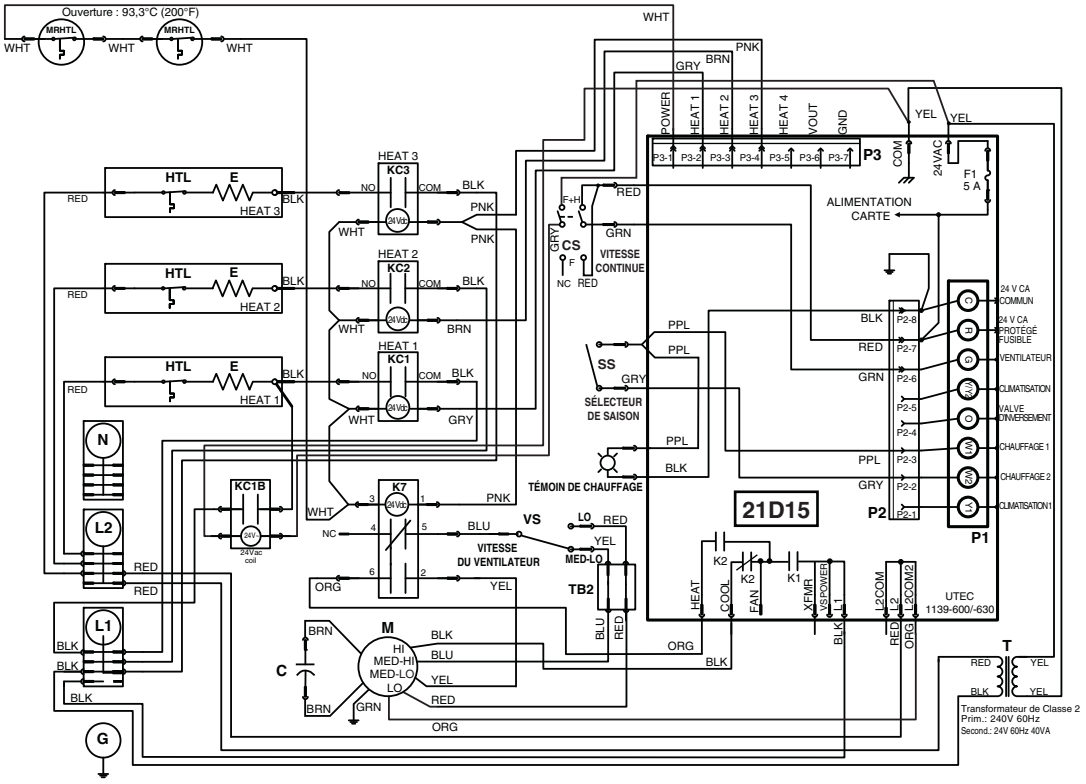
* Article non illustré.

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. Débranchez la source d'alimentation électrique avant l'installation, l'entretien, la réparation ou le raccordement. Replacez tous les panneaux avant l'utilisation. Le non-respect de ces directives peut entraîner une électrocution pouvant causer de sévères blessures ou même la mort.





Caractéristiques critiques

1. **Si un ou des fils originaux doivent être remplacés, un fil équivalent et reconnu par les normes et les autorités doit être utilisé.**
2. **Les raccordements effectués lors de l'installation doivent être confomes aux normes et codes applicables. Utiliser uniquement des fils de classe 1 à l'intérieur des compartiments de fournaise.**

Fils tension d'alimentation :
UL AWM 1015/1230, 600V, 105°C, VW-1,12AWG;
CSA TEW 600V, 105°C, FT1, 12AWG.

Fils basse tension : identiques aux fils de tension d'alimentation mais de calibre18AWG.

VITESSE DU VENTILATEUR	COULEUR
HAUTE (HI)	NOIR
MOY.-HAUTE (MED-HI)	BLEU
MOY.-BASSE (MED-LO)	JAUNE
BASSE (LO)	ROUGE

LÉGENDE	
C	Condensateur
F1	Fusible
E	Élément de chauffage
KC	Relais d'élément de chauffage
K	Relais du moteur du ventilateur
HTL	Protection Thermique automatique
MRHTL	Protection Thermique manuelle
M	Moteur du ventilateur
TB2	Bornier
T	Transformateur Classe 2
HEAT	Chauffage
L1, L2	Alimentation 240V
N	Neutre

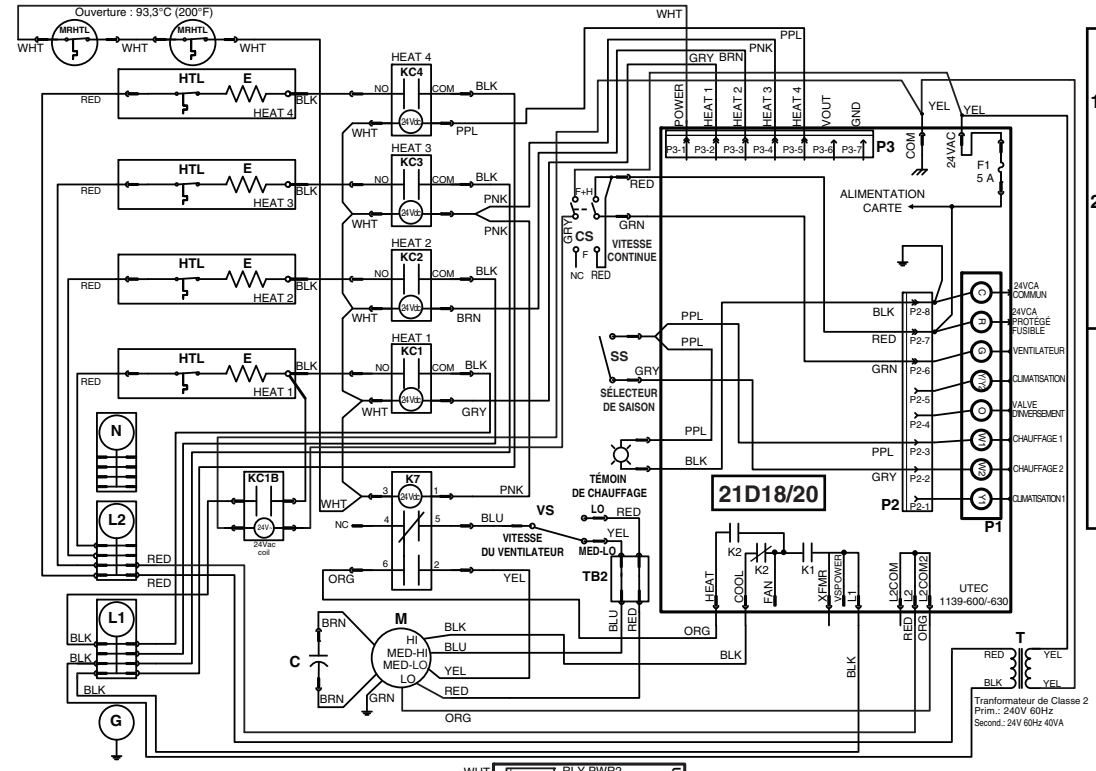
Pour utiliser un thermostat à double consigne ou d'extérieur, faire le raccordement entre W1 et W2. Assurez-vous que le Sélecteur de saison est réglé à la position Douce.

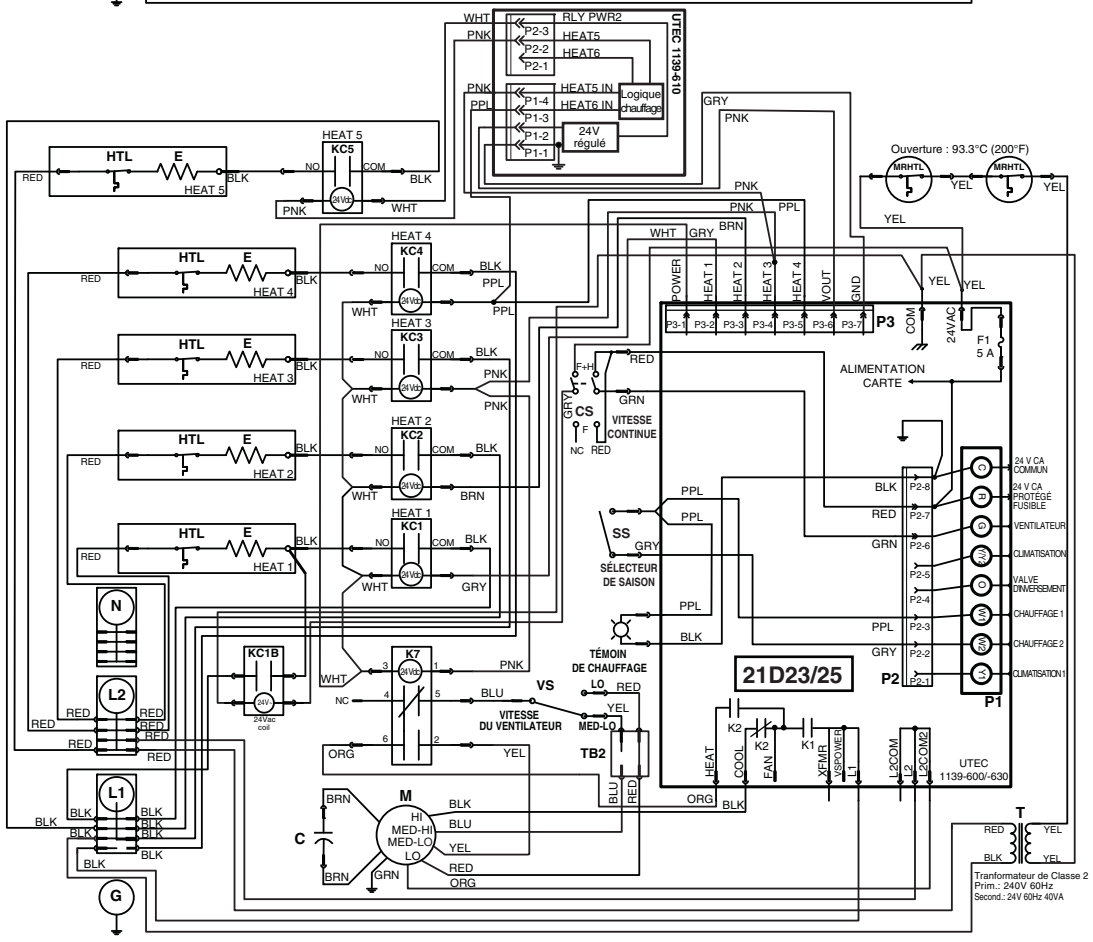
CODE DE COULEUR DES FILS	
BLK	NOIR
BLU	BLEU
BRN	BRUN
GRN	VERT
GRY	GRIS
ORG	ORANGE
PNK	ROSE
PPL	POURPRE
RED	ROUGE
WHT	BLANC
YEL	JAUNE

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES (SUITE)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. Débranchez la source d'alimentation électrique avant l'installation, l'entretien, la réparation ou le raccordement. Replacez tous les panneaux avant l'utilisation. Le non-respect de ces directives peut entraîner une électrocution pouvant causer de sévères blessures ou même la mort.





Caractéristiques critiques

1. **Si un ou des fils originaux doivent être remplacés, un fil équivalent et reconnu par les normes et les autorités doit être utilisé.**
2. **Les raccordements effectués lors de l'installation doivent être confomes aux normes et codes applicables. Utiliser uniquement des fils de classe 1 à l'intérieur des compartiments de fournaise.**

Fils tension d'alimentation :
UL AWM 1015/1230, 600V, 105°C, VW-1,12AWG;
CSA TEW 600V, 105°C, FT1, 12AWG.

Fils basse tension : identiques aux fils de tension d'alimentation mais de calibre18AWG.

VITESSE DU VENTILATEUR	COULEUR
HAUTE (HI)	NOIR
MOY.-HAUTE (MED-HI)	BLEU
MOY.-BASSE (MED-LO)	JAUNE
BASSE (LO)	ROUGE

LÉGENDE	
C	Condensateur
F1	Fusible
E	Élément de chauffage
KC	Relais d'élément de chauffage
K	Relais du moteur du ventilateur
HTL	Protection Thermique automatique
MRHTL	Protection Thermique manuelle
M	Moteur du ventilateur
TB2	Bornier
T	Transformateur Classe 2
HEAT	Chauffage
L1, L2	Alimentation 240V
N	Neutre

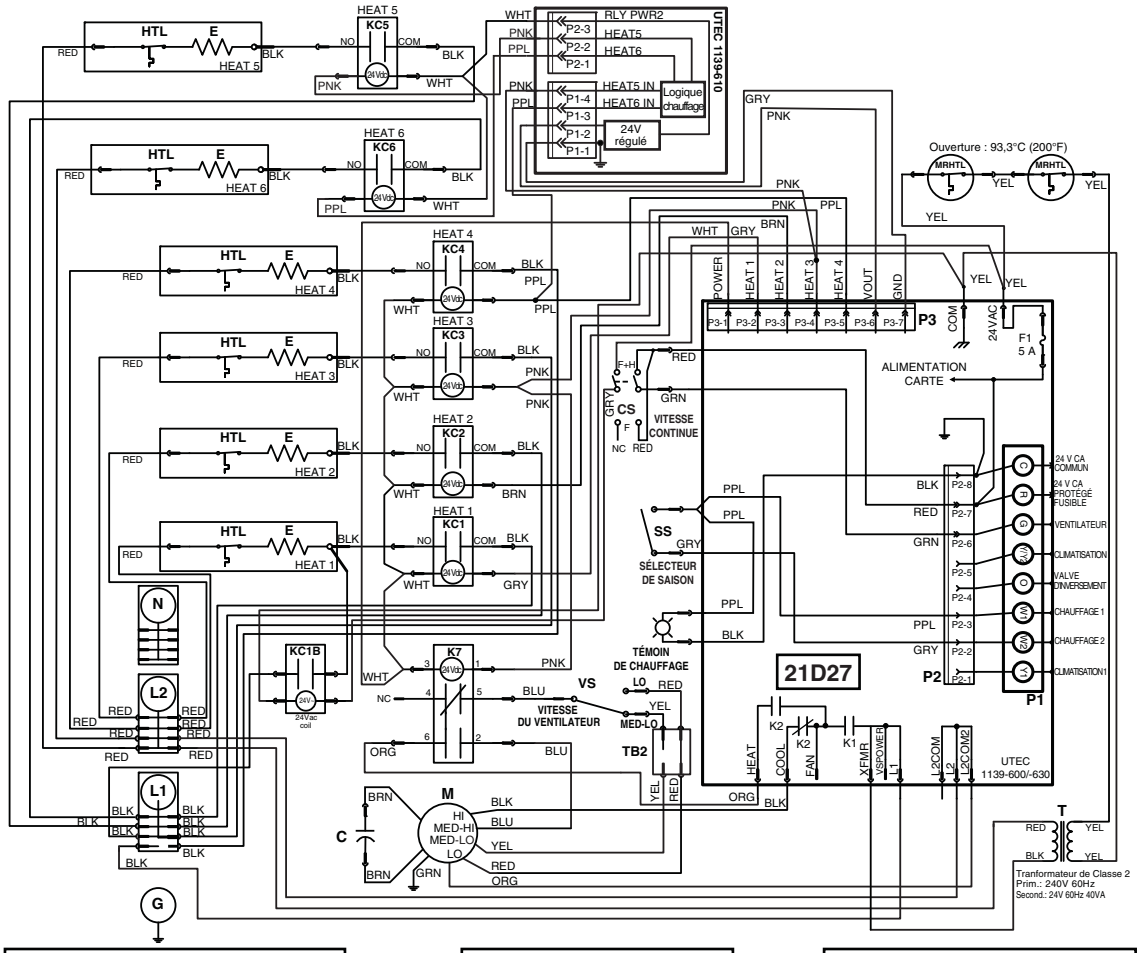
Pour utiliser un thermostat à double consigne ou d'extérieur, faire le raccordement entre W1 et W2. Assurez-vous que le Sélecteur de saison est réglé à la position Douce.

CODE DE COULEUR DES FILS	
BLK	NOIR
BLU	BLEU
BRN	BRUN
GRN	VERT
GRY	GRIS
ORG	ORANGE
PNK	ROSE
PPL	POURPRE
RED	ROUGE
WHT	BLANC
YEL	JAUNE

SCHÉMAS ÉLECTRIQUES (SUITE)

⚠ AVERTISSEMENT

Risque d'électrocution. Débranchez la source d'alimentation électrique avant l'installation, l'entretien, la réparation ou le raccordement. Replacez tous les panneaux avant l'utilisation. Le non-respect de ces directives peut entraîner une électrocution pouvant causer de sévères blessures ou même la mort.



Caractéristiques critiques

1. **Si un ou des fils originaux doivent être remplacés, un fil équivalent et reconnu par les normes et les autorités doit être utilisé.**
2. **Les raccordements effectués lors de l'installation doivent être confomes aux normes et codes applicables. Utiliser uniquement des fils de classe 1 à l'intérieur des compartiments de fournaise.**

Fils tension d'alimentation :
UL AWM 1015/1230, 600V, 105°C, VW-1,12AWG;
CSA TEW 600V, 105°C, FT1, 12AWG.

Fils basse tension : identiques aux fils de tension d'alimentation mais de calibre18AWG.

CODE DE COULEUR DES FILS	
BLK	NOIR
BLU	BLEU
BRN	BRUN
GRN	VERT
GRY	GRIS
ORG	ORANGE
PNK	ROSE
PPL	POURPRE
RED	ROUGE
WHT	BLANC
YEL	JAUNE

VITESSE DU VENTILATEUR	COULEUR
HAUTE (HI)	NOIR
MOY.-HAUTE (MED-HI)	BLEU
MOY.-BASSE (MED-LO)	JAUNE
BASSE (LO)	ROUGE

Pour utiliser un thermostat à double consigne ou d'extérieur, faire le raccordement entre W1 et W2. Assurez-vous que le Sélecteur de saison est réglé à la position Douce.

LÉGENDE	
C	Condensateur
F1	Fusible
E	Élément de chauffage
KC	Relais d'élément de chauffage
K	Relais du moteur du ventilateur
HTL	Protection Thermique automatique
MRHTL	Protection Thermique manuelle
M	Moteur du ventilateur
TB2	Bornier
T	Transformateur Classe 2
HEAT	Chauffage
L1, L2	Alimentation 240V
N	Neutre

DÉPANNAGE

La première chose à faire pour identifier un problème de fonctionnement est de déterminer si la panne est localisée dans la fournaise ou le thermostat et/ou son câblage.

Pour vous aider à localiser la panne, la fournaise est munie d'un témoin du fonctionnement du thermostat (thermostat sous tension). Le témoin s'allume quand le thermostat établit le circuit et commande de la chaleur; la fournaise devrait alors être en marche. Si le voyant est éteint, la fournaise ne devrait pas être en marche (à moins que le commutateur de Vitesse continue ne soit réglé pour faire fonctionner le moteur en continu).

1. Si la fournaise refuse de démarrer :
   Régler le thermostat au niveau de chaleur maximal. Si le témoin s'allume, le thermostat a fermé le circuit et la panne se situe dans la fournaise. Si le témoin ne s'allume pas, le thermostat ou son câblage est défectueux.
2. Si la fournaise refuse de s'éteindre :
   Régler le thermostat au niveau de chaleur minimal. Si le témoin s'éteint et que la fournaise continue de fonctionner, le thermostat a ouvert le circuit convenablement et c'est la fournaise qui est défectueuse. Si le témoin reste allumé, le thermostat ou son câblage est défectueux.

   Après avoir localisé la panne au moyen du témoin de diagnostic, la vérification des composants suivants peut être effectuée plus efficacement :

PROBLÈME	COMPOSANTS POSSIBLEMENT DÉFECTUEUX
1. La fournaise ne se met pas en marche	• Thermostat • Disjoncteur ou fusible ouvert • Moteur ou condensateur • Commutateur de commande du ventilateur • Commande électronique • Transformateur
2. Le moteur fonctionne sans arrêt	• Le commutateur de Vitesse continue n'est pas en position « Arrêt » • Les fils du thermostat sont incorrectement reliés à la fournaise
3. Éléments sous tension, mais le moteur ne fonctionne pas	• Moteur ou condensateur • Commande électronique
4. Les cycles de marche-arrêt du moteur sont trop courts (ou trop longs)	• L'anticipateur de chaleur du thermostat est mal réglé ou est peut-être défectueux
5. Il faut ajuster le thermostat à une température beaucoup trop haute (ou trop basse) que celle désirée dans la maison	• Le thermostat n'est pas à niveau ou est mal calibré
6. Pas assez de chaleur	• Un ou plusieurs éléments ou relais • Le commutateur Sélecteur de saison en position « Douce » • Les disjoncteurs thermiques coupent le circuit parce les conduits sont obstrués ou les filtres sales, réduisant le débit d'air • Thermostat à double consigne ou d'extérieur défectueux ou mal branché • Insuffisance de retours d'air dans la maison
7. Thermostat à double consigne ou d'extérieur ne fonctionne pas bien	• Le commutateur Sélecteur de saison n'est pas en position « Douce »

GARANTIE LIMITÉE DE SOIXANTE MOIS DES PRODUITS NORTRON

Broan-NuTone Canada (Broan-NuTone) garantit à l'acheteur consommateur initial de produits Nortron qu'ils sont exempts de tout défaut dans les matières premières ou la main-d'œuvre, pour une période de soixante (60) mois à compter de la date d'achat par le consommateur initial. IL N'Y A PAS D'AUTRES GARANTIES, EXPRIMÉES OU IMPLICITES, INCLUANT, MAIS NON LIMITÉES AUX GARANTIES IMPLICITES POUR FIN DE COMMERCIALISATION ET DE CONVENANCE DANS UN BUT PARTICULIER.

Durant cette période de soixante mois, Broan-NuTone, à sa discrétion, réparera ou remplacera gratuitement, tout produit ou pièce qui s'avère défectueux et ayant été utilisé normalement et d'une manière non abusive.

CETTE GARANTIE NE COUVRE PAS LES FILTRES, LES ENSEMBLES VENDUS SÉPARÉMENT, LES CONDUITS ET LES ACCESSOIRES DE CONDUITS. Cette garantie ne couvre pas (a) l'entretien et le service normal ou (b) tout produit ou pièce endommagé à la suite de mauvais usage, de négligence, d'accident, d'entretien inapproprié ou de réparation (autre que par Broan-NuTone), d'une installation inadéquate ou non conforme au mode d'installation recommandé.

La durée de toute garantie implicite est limitée à une période de un an tel qu'elle est spécifiée pour la garantie exprimée. Certaines juridictions ne permettent pas de limite de temps sur les garanties implicites. Si tel est le cas, veuillez ne pas tenir compte de la dernière limite décrite ci-dessus.

L'ENGAGEMENT DE BROAN-NUTONE DE RÉPARER OU DE REMPLACER, AU CHOIX DE BROAN-NUTONE, SERA LA SEULE OBLIGATION EXCLUSIVE SOUS CETTE GARANTIE. BROAN-NUTONE NE SERA PAS TENUE RESPONSABLE DES DOMMAGES DIRECTS, INDIRECTS OU SPÉCIAUX SURVENANT À CAUSE DE OU EN RAPPORT À L'UTILISATION OU À LA PERFORMANCE DE SES PRODUITS. Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limite relative aux dommages directs, indirects ou spéciaux. Si tel est le cas, veuillez ne pas tenir compte de l'exclusion ou de la limite ci-dessus.

Cette garantie vous donne des droits légaux spécifiques et il se peut que vous ayez d'autres droits qui varient d'une province à l'autre. Cette garantie annule toutes les autres garanties précédentes.

Pour vous prévaloir du service sous garantie, vous devez (a) aviser Broan-NuTone à l'adresse ou au numéro de téléphone mentionnés ci-dessous, (b) donner le numéro du modèle et l'identification de la pièce et (c) décrire la nature de tout défaut dans le produit ou la pièce. Au moment de la demande de service sous garantie, vous devez présenter une preuve de la date d'achat initial dudit produit.

Broan-NuTone Canada; 1140 Tristar Drive, Mississauga, ON L5T 1H9 www.broan.ca 877 896-1119